ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

**на поставку программного обеспечения для автоматизации и управления
строительными процессами**

Москва, 2024 г.

Техническое задание

1. Тип лицензируемого программного обеспечения

Предоставление на условиях простой (неисключительной) лицензии права на использование программного обеспечения (далее – ПО) для автоматизации и управления строительными процессами (далее — Система) и его технической поддержки.

Автоматизация и управление требуется для следующих строительных процессов:

- согласование проектной и рабочей документации;
- формирование и согласование исполнительно-технической документации;
- проведение строительного контроля;
- согласование актов о приемке выполненных работ и справок о стоимости выполненных работ и затрат;
- процесс планирования и мониторинга.

2. Количество передаваемых лицензий

1 (Одна) лицензия с учетом следующих требований:

- Неограниченное количество учетных записей для Лицензиата¹, далее именуемых «Пользователи».
- Предельное количество объектов: 115 объектов.

Под Объектом в рамках данного договора понимается строительный объект либо строительная площадка в соответствии с Адресной инвестиционной программой города Москвы, документация о процессе реализации которого автоматизируется в ПО.

3. Место передачи прав на ПО, Территория использования

Место передачи прав на ПО – г. Москва. Передача прав на ПО осуществляется путём предоставления доступа к нему посредством браузеров, использующих интернет протоколы. В срок не позднее не позднее 24.03.2024 года, Лицензиар обязуется предоставить Лицензиату логин и пароль для осуществления аутентификации на интернет странице или предоставить возможностью самостоятельной регистрации Пользователей с предоставлением функционала, указанного в ТЗ. В любом случае о предоставлении регистрационных данных или об открытии возможности регистрации сообщается Лицензиаром Лицензиату дополнительно.

Территория использования – Российская Федерация.

4. Срок и условия предоставления прав

Предоставление лицензии на ПО должно быть осуществлено Лицензиаром единовременно и в полном объеме, в срок не позднее 24.03.2024 года. Активация лицензии осуществляется с даты подписания Лицензиатом Акта приема-передачи прав. Предоставление лицензии на ПО осуществляется в рабочие дни и часы Лицензиата. Объем передаваемых прав на ПО, способы и пределы их использования, а также качественные характеристики ПО должны удовлетворять требованиям действующих нормативных документов, утвержденных в отношении данного вида лицензионного права, и

¹ Под Лицензиатом понимается в т.ч. лицо, являющееся контрагентом Лицензиата, а также сублицензиат в случае, если права на использование программного обеспечения предоставляются не правообладателем (Лицензиаром), а лицом, права у которого представлены по лицензионному договору (сублицензиаром). В таком случае сублицензиар обязуется предоставить документы, подтверждающие наличие у него прав на предоставлении сублицензии.

подтверждаться лицензиями, сертификатами или иными документами в соответствии с действующим законодательством РФ.

Срок предоставления права использования ПО: 1 (один) год, с момента подписания Сторонами Акта приема-передачи прав.

Объем передаваемых прав на ПО, способы и пределы их использования должны соответствовать ст. 1280 Гражданского кодекса Российской Федерации (далее – ГК РФ), Качественные характеристики ПО должны удовлетворять требованиям, изложенным в настоящем Техническом задании, и подтверждаться лицензиями, сертификатами или иными документами в соответствии с действующим законодательством РФ.

ПО должно обеспечивать срок хранения данных, внесенных в Систему – не менее 5-ти лет с момента формирования первичных сведений об объекте.

4.1. Объем предоставляемых прав:

Лицензиат вправе использовать ПО в следующих пределах:

4.1.1. В соответствии с данным Техническим заданием Лицензиату предоставляются следующие права использования ПО:

- производить запуск и эксплуатировать в соответствии с функциональным назначением;
- осуществлять краткосрочную запись, которая носит временный или случайный характер и составляет неотъемлемую и существенную часть технологического процесса, имеющего единственной целью правомерное использование ПО (в том числе, кэширование), при условии, что такая запись не имеет самостоятельного экономического значения,
- выводить на печать файлы (печатные формы продуктов), явившиеся результатом использования ПО;
- при использовании ПО осуществлять интеграцию с электронной цифровой подписью, сгенерированной в программе КриптоПро;
- получать доступ к проектам третьих лиц, загруженным в Систему. Доступ предоставляется только в отношении проектов, по которым Лицензиат осуществляет организацию строительства, в соответствии с Адресной инвестиционной программой города Москвы.

4.1.2. Лицензиат имеет право:

- использовать ПО в хозяйственной и производственной деятельности;
- на осуществление любых действий, связанных с функционированием ПО в соответствии с их назначением.

5. Общие требования к лицензии

Предоставление неисключительного права на использование ПО для автоматизации и управления строительными процессами в среде общих данных и его технической поддержки.

ПО может быть использовано на устройствах Лицензиата любым образом, независимо от количества файловых серверов и рабочих станций.

Предоставление консультаций Лицензиату по вопросам авторизации ПО, описанию основных функциональных возможностей ПО и области его применения, ответы на вопросы по описанию новых функций новых версий ПО, осуществляется устранение выявленных ошибок в ПО и несоответствий требованиям настоящему Техническому заданию.

Предоставляемое ПО, указанное в лицензионном Договоре, должно соответствовать техническим и качественным характеристикам, установленным настоящим Техническим заданием и определенным производителем Системы в эксплуатационной документации, а также действующим государственным и международным стандартам и другим актам

Российской Федерации, требованиям безопасности, функциональным и качественным характеристикам для данной группы товаров в соответствии с требованиями государственных и международных стандартов.

6. Требования к качеству ПО, качественным (потребительским) свойствам ПО

6.1. Требования к функционированию ПО

Должно функционировать надлежащим образом в течение всего срока, на который передаются права на его использование.

Должно поставляться локализованным для России и быть русифицированным.

Допускается предоставление лицензии вместе с комплектом ПО дополнений и исправлений, размещенных на отдельных носителях.

Должна содержаться полная информация о точном наименовании, версии, производителе и наличии русификации всех поставляемых программных продуктов.

Не должно содержать ограничений по количеству конечных пользователей и сред общих данных проектов.

Обеспечение автоматических базовых обновлений системного ПО с учетом всех доработок, выполненных на момент выхода обновления. Лицензиату предоставляется право использования обновлений ПО без дополнительной платы.

Обеспечение возможности интеграции со сторонними Системами, в том числе, но не ограничиваясь: с электронной цифровой подписью, сгенерированной в программе КриптоПро.

Должна быть возможность осуществления резервного копирования данных средствами ПО.

Должна быть реализована возможность получения сведений из реестров и ресурсов ФНС России (nalog.ru) через интеграцию с системой-партнёром ЭДО (электронного документооборота) или ей подобную с целью выгрузки актуальной информации о контрагентах Лицензиата. Актуализация получаемых сведений должна осуществляться с периодичностью не реже 1 раз в сутки.

6.2. Требования к общему функционированию

К общему функционированию Системы предъявляются следующие требования:

- размещение Системы на серверах Лицензиара;
- обеспечение целостности управления процессами разработки и согласования данных по проекту;
- разграничение прав доступа к файлам для удобной организации коллективной работы и минимизации риска потери или порчи файлов другими работниками;
- обеспечение доступа пользователей к информации, хранящейся в базе данных ПО, должен быть ограничен функциональными ролями;
- функциональные роли участников создаются и настраиваются администратором Системы Лицензиата самостоятельно без привлечения Лицензиара;
- предоставление возможности в части управления правами доступа для работы с документами;
- обеспечение функционирования ПО, в том числе на операционных системах iOS, Android в режиме отсутствия доступа к сети Интернет в части проведения строительного контроля;
- обеспечение графического интерфейса с пользователем на всех рабочих местах в едином стиле;
- обеспечение работы ПО с любыми объемами данных; дисковое пространство для хранения данных предоставляется Лицензиатом: не более чем 800 Гб на каждый

- строительный объект (скорость доступа к информации и ее экспорта - не менее 100 мегабит в секунду);
- обеспечение одновременной коллективной работы с электронными документами;
- обеспечение реализации массовой загрузки проектной документацией (далее-ПД) и рабочей документацией (далее- РД), результатов экспертизы ПД;
- исключение несанкционированного доступа к Системе.

Минимальные требования к характеристикам оборудования, для обеспечения работы ПО:

- операционная система (ОС) Windows/Linux;
- центральный процессор компьютера (CPU) с характеристиками не ниже Core i3 - 2GHz или аналог;
- оперативное запоминающее устройство (ОЗУ) объемом не менее 8Гб;
- обеспечение пропускной способности интернета не ниже 100Мб/с;
- обеспечение работы в браузере Google Chrome/Yandex.

6.2.1. Требования к функциям согласования проектной и рабочей документации

6.2.1.1. Уведомления

Должна быть возможность индивидуальной настройки уведомлений для работы с ПД и РД и получения уведомлений в Системе/на электронную почту:

- при получении документа;
- при изменении статуса документа;
- при появлении новых версий документов.

Должна быть реализована возможность подписки на изменения путем возможности получения уведомления о появлении новых версий интересующих пользователя файлов.

Пользовательский интерфейс Системы должен обеспечивать необходимое качество взаимодействия человека с машиной и комфортность работы персонала.

6.2.1.2. Статусы сущностей системы

Должны быть реализованы следующие статусы жизненного цикла документа (или их синонимы):

- «Новый»;
- «На согласовании»;
- «На доработке»;
- «В производстве»;
- «Аннулирован»;
- «Неактуальный»;
- «Готов к экспертизе» (для ПД);
- «Готов к повторной экспертизе» (для ПД);
- «Экспертиза» (для ПД);
- «Экспертиза согласована» (для ПД);
- «Согласован» (для РД);
- «Контрольный экземпляр (для РД)».

Должна быть учтена возможность отражения статусов жизненного цикла при выводе реестров ПД и РД.

Статусы жизненного цикла должны отображаться при отображении на экране перечня документации по объекту/проекту.

6.2.1.3. Ведение реестров ПД и РД

Система должна предоставлять возможность формирования реестров ПД и РД:

- посредством добавления документов по отдельности;
- посредством импорта состава проекта по шаблону;
- посредством массовой загрузки;
- посредством загрузки результатов экспертизы ПД.

Система должна предоставлять возможность экспорта реестров ПД и РД в формат MS Excel.

При загрузке ПД и РД в случае, если документы загружены без наличия электронной подписи, должна быть возможность присвоения каждому листу документа QR-кода. QR-код должен отображать:

- информацию о статусе документа;
- информацию о количестве актуальных замечаний по документу;
- ссылку на документ;
- информацию о перечне подписантов документа с указанием дат подписания.

Должна быть возможность изменения местоположения QR-кода на документе.

При осуществлении массовой загрузки должна быть предусмотрена возможность автоматического распределения по каталогам (карточкам документов) по наименованию файла (шифра).

Пользователю должна быть обеспечена возможность формирования в Системе накладных в формате PDF и XML и подписания в формате XML.

Система должна позволять:

- создание и редактирование записи в реестрах ПД и РД;
- фильтрацию и сортировку записей в реестрах ПД и РД;
- загрузку версии и изменения ПД и РД;
- осуществление поиска по наименованиям разделов, комплектов и шифрам;
- просмотр информации о ПД и РД;
- перенос документации между разделами внутри вкладок ПД и РД;
- скачивание документов из реестров ПД и РД в виде архива, включая приложения к документам;
- скачивание общего перечня замечаний отдельно по ПД / РД внутри проекта;
- настройку доступа к разделам ПД и РД в рамках своей организации.

6.2.1.4. Ведение реестра экспертных заключений

Система должна предоставлять возможность формирования реестра заключений экспертизы путем:

- загрузки результатов экспертизы для ПД с сохранением внутренних электронных подписей;
- фильтрации и сортировки записи в реестре;
- скачивания заключения;
- наполнения справочника экспертных организаций, выдающих заключения экспертизы;
- отображения перечня связанных с заключением комплектов проектной документации;
- редактирования информации по заключению;
- удаления заключения.

6.2.1.5. Согласование проектной и рабочей документации

Система должна предоставлять возможность создания маршрутов согласования в процессе согласования ПД и РД. При этом должны обеспечиваться возможности:

- указания согласующих ПД и РД;
- отображения участников маршрута согласования ПД и РД;

- формирования и подписания накладных о передаче ПД и РД форматах PDF и XML;
- визуальной индикации в реестрах документов, по которым от пользователя требуется действие в процессе согласования.

Должны поддерживаться различные типы согласования:

- поэтапный сбор электронных подписей (поэтапное согласование);
- внутреннее параллельное согласование в рамках одной организации.

Должны быть предусмотрены возможности:

- аннулирования ПД и РД;
- выпуска ПД и РД в производство работ с проставлением штампа «В производство работ» на рабочей документации;
- отправки письма с замечаниями после получения подрядчиком РД в производство работ;
- принятия в работу или отклонения полученного от подрядных организаций письма с замечаниями;
- передачи РД подрядной организации.

6.2.1.6. Выпуск в производство

Система должна предоставлять возможность проставлять на документе синий прозрачный штамп «В производство работ», включающий:

- ФИО и должность лица, выпустившего документ в производство;
- сертификат и его срок;
- дату выпуска в производство,
- информацию о дополнительном подписанте.

Должна быть реализована возможность изменения размера штампа.

6.2.1.7. Интерфейс проверки и просмотра документов

Система должна предоставлять интерфейс для проверки и просмотра документов, обеспечивающий следующие возможности:

- сравнение версий электронного документа и отображение замечаний для актуальной версии;
- синхронный просмотр сравниваемых документов в режиме просмотра и сравнения версий документа;
- открытие документа в отдельной вкладке для просмотра;
- коллективное обсуждение проектных решений в Системе;
- автоматическое сравнение и подсвечивание изменений в режиме наложения двух версий чертежа или текстовых документов;
- перемещение каждого из документов Системы на отдельный монитор пользователя как отдельная вкладка в режиме одной сессии подключения;
- синхронное масштабирование изображения сравниваемых документов в режиме просмотра и сравнения версий документа.

6.2.1.8. Управление замечаниями

В части управления замечаниями Система должна обеспечивать возможности:

- добавления приложений к замечаниям;
- создания шаблонов замечаний;
- ведения реестра замечаний, ведения переписки по замечанию, управления статусами замечаний;
- передачи замечаний инициатору ПД и РД;
- формирования и подписания писем о замечаниях к ПД и РД;
- формирования комментариев к выданным замечаниям по ПД и РД.

Должны быть реализованы следующие типы замечаний:

- комплектование тома;
- оформление;
- проектные решения;
- несоответствие ПД и РД;
- отсутствие согласований.

Должны быть реализованы следующие статусы замечаний:

- первичное;
- повторное;
- снято.

6.2.1.9. История

Система должна сохранять историю действий с ПД и РД. Должны быть обеспечены возможности:

- регистрации действий по согласованию ПД и РД;
- отображения результатов согласования ПД и РД.

6.2.1.10. Версионность

Необходимо обеспечить поддержку версионности документов в процессе согласования ПД и РД.

Должны соблюдаться:

- контроль версий электронных документов, сохранение регистрационных данных каждой версии (авторства, даты и времени публикации и т. д.);
- контроль версий файлов, автоматическая фиксация даты, времени и имени добавившего версию пользователя.

6.2.1.11. Экспорт

Должны быть реализованы возможности:

- просмотра и экспорта в формате MS Excel данных из реестров ПД и РД по структуре документации, текущему статусу, датам выпуска документации;
- экспорта реестра замечаний к комплекту ПД и РД, а также по всему разделу ПД или РД в формате MS Excel;
- скачивания архива ПД и РД с приложениями в формате ZIP;
- экспорта электронных документов в формат PDF, XML.

6.2.1.12. Подписание

Необходимо обеспечить возможность подписания ПД и РД, а также автоматически формируемых накладных и писем с замечаниями усиленной квалифицированной электронной подписью, оформленной в соответствии с Федеральным законом от 06.04.2011 № 63-ФЗ «Об электронной подписи», либо с использованием сертификата электронной подписи, подтвержденного машиночитаемой доверенностью (МЧД) на передачу части полномочий представителю организации в формате, утвержденной приказом Минцифры РФ от 18.08.2021 № 858.

6.2.1.13. Аналитика

Система должна обеспечивать возможности формирования и просмотра сводной аналитики в нижеперечисленных разрезах:

- по количеству и состоянию РД:
 - комплектовано;
 - текущая просрочка передачи в производство работ по полученным/неполученным комплектам;
 - выпущено в производство;
 - согласовано;

- на согласовании;
- на доработке;
- по количеству и состоянию ПД:
 - на согласовании;
 - на доработке;
 - готов к экспертизе;
 - экспертиза;
 - экспертиза согласована;
 - выпущено в производство.

6.2.1.14. Рабочее рассмотрение

Система должна предоставлять возможность рассмотрения документации в рабочем порядке – одновременного обсуждения документации настраиваемым составом участников из числа участников организации с возможностью фиксации комментариев и прикрепления необходимых файлов без необходимости согласования со стороны участников.

6.2.1.15. Сборщик Задач

Система должна обеспечивать возможность просмотра всех задач, находящихся на рассмотрении у сотрудников компании, в частности:

- отражение перечня задач на сотрудниках организации по всем проектам с отражением типа документа, его статуса и даты поступления, исполнителя, а также наименования проекта;
- просмотр сводки аналитики по разным срезам:
 - количество комплектов на рассмотрении у Лицензиата по ПД и РД суммарно и по отдельности;
 - количество проектов, по которым в данный момент идет рассмотрение ПД и РД у Лицензиата;
 - количество просроченных задач по рассмотрению ПД и РД у Лицензиата;
 - разбивка задач по длительности их выполнения как по всем сотрудникам Лицензиата, так и в разрезе конкретного сотрудника;
- установка по каждой задаче приоритета, планового времени выполнения, а также крайнего срока исполнения;
- изменение исполнителей по задачам своей организации;
- сортировка задач исходя из приоритетов и даты поступления;
- создание и назначение на сотрудников графиков рабочего времени;
- формирование и выгрузка отчета по задачам организации конкретного сотрудника с выбранным набором параметров;
- графическое отображение задач на графике Ганта, исходя из приоритета и продолжительности с возможностью просмотра перечня и последовательности текущих задач, закрепленных за каждым сотрудником в разрезе календарных дней и часов.

6.2.2. Требования к функциям согласования исполнительной документации

6.2.2.1. Уведомления

Должна быть обеспечена возможность индивидуальной настройки уведомлений для работы с ИД и получения уведомлений в Системе/на электронную почту:

- при получении документа на рассмотрение;
- при процессе внутреннего согласования документов;

6.2.2.2. Статусы сущностей системы

Должны быть реализованы статусы жизненного цикла документа (или их синонимы):

- «На согласовании»;

- «На доработке»;
- «Подписан»;
- «Аннулирован».

6.2.2.3. Общие сведения об участниках

Система должна позволять указывать и использовать в актах ИД следующую информацию о пользователе:

- тип, номер и дату внесения в национальный реестр специалистов;
- номер, дату и файл в формате PDF приказов на ведение и подписание ИД.

6.2.2.4. Общий журнал работ

Система должна позволять формировать общий журнал работ в соответствии с приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 02.12.2022 № 1026/пр "Об утверждении формы и порядка ведения общего журнала, в котором ведется учет выполнения работ по строительству, реконструкции, капитальному ремонту объекта капитального строительства" (Зарегистрирован 29.12.2022 № 71892). В части общего журнала работ Система должна обеспечивать:

- автоматическое заполнение титульного листа и разделов на основе данных об участниках проекта;
- возможность загрузки с ПК разрешения на строительство и сведения о положительном заключении экспертизы ПД;
- автоматическое заполнение разделов на основе данных из журнала модуля инспекции и контроля качества выполненных строительно-монтажных работ, данных о выполненных работах, данных о подписанных актах;
- выгрузку ОЖР в форматах xml и pdf.

В части ведения 3-го раздела общего журнала работ Система должна отображать список всех записей, поступивших в Систему.

Система должна предоставлять экспорт выбранных записей в формате MS Excel.

По каждой записи в 3-ем разделе общего журнала работ должны быть сведения о том, в каких сформированных актах ИД учтена эта запись.

Система должна предоставлять возможности фильтрации и сортировки записей.

6.2.2.5. Ведение журнала входного контроля

В части ведения журнала входного контроля Система должна с учетом прав доступа позволять отображать список всех материалов и документов, подтверждающих качество материалов, поступивших в Систему.

Система должна предоставлять экспорт выбранных записей в формате MS Excel.

Система должна предоставлять возможности фильтрации и сортировки записей.

6.2.2.6. Ведение реестра исполнительных схем

В части ведения реестра исполнительных схем Система должна с учетом прав доступа позволять отображать список всех документов, поступивших в Систему.

Для каждой схемы должны быть доступны данные:

- отображение основной информации о схеме;
- отображение объемов фактически выполненных работ;
- отображение участников маршрута согласования/подписания;
- отображение истории согласования.

По каждой схеме должны быть сведения о том, в каких сформированных актах ИД учтена эта запись.

Система должна предоставлять возможности фильтрации и сортировки записей.

6.2.2.7. Согласование исполнительных схем

Должна быть реализована возможность гибких маршрутов для согласования документа.

В реестре исполнительных схем должна быть реализована визуальная индикация документов, по которой от пользователя требуется действие в процессе согласования.

Должны поддерживаться различные типы согласования:

- поэтапное согласование;
- внутреннее согласование в рамках одной организации.

В части согласования исполнительных схем Система должна предоставлять возможности:

- сопоставления исполнительных схем с ее предыдущими версиями и альбомами РД внутри интерфейса проверки исполнительных схем;
- обеспечения процесса согласования;
- отображения участников маршрута согласования;
- отправки документа на доработку Исполнителю;
- формирования замечаний в интерфейсе проверки;
- создания и использования шаблонов замечаний;
- формирования комментариев к замечаниям;
- отображения объема фактически выполненных работ при его наличии;
- регистрации действий по согласованию ИД;
- просмотр истории согласования;
- подписания схем усиленной квалифицированной электронной подписью, оформленной в соответствии с Федеральным законом от 06.04.2011 № 63-ФЗ «Об электронной подписи», либо с использованием сертификата электронной подписи, подтвержденного машиночитаемой доверенностью (МЧД) на передачу части полномочий представителю организации в формате, утвержденной приказом Минцифры РФ от 18.08.2021 № 858;

аннулировать подписанные схемы.

6.2.2.8. Формирование актов исполнительной документации и ведение реестра ИД

В части ведения реестра актов и комплектов исполнительной документации Система с учетом прав доступа должна предоставлять возможности:

- просмотра информации об актах и комплектах ИД;
- просмотра информации об объемах фактически выполненных работ при их наличии;
- отображения участников маршрута согласования/подписания;
- отображения истории согласования;
- объединения комплектов в группы;
- экспорта в формате MS Excel данных из реестров ИТД по структуре документации, текущему статусу, датам формирования документации, в т.ч. экспорт с замечаниями;
- скачивания архива в формате ZIP в виде PDF-файлов;
- скачивания актов с приложениями одним файлом в формате PDF;
- скачивания архива в формате ZIP в виде XML-файлов;
- выполнения массовой печати.

Система должна предоставлять возможности фильтрации и сортировки записей.

Акты, по которым от пользователя требуется действие в рамках процесса согласования, должны визуально выделяться в реестре ИД.

При работе с комплектами ИД необходимо иметь возможность отметки о проверке актов – при поступлении на проверку комплекта должна быть возможность отмечать, какой акт проверен.

6.2.2.9. Согласование актов исполнительной документации

Должна быть реализована система гибких маршрутов для согласования документа.

Должна быть реализована визуальная индикация в реестрах документов, по которым от пользователя требуется действие в процессе согласования.

Должны поддерживаться различные типы согласования:

- поэтапное согласование;
- внутреннее согласование в рамках одной организации.

В части согласования актов ИД Система должна предоставлять возможности:

- обеспечения процесса согласования;
- отображения участников маршрута согласования;
- отправки документа на доработку Исполнителю;
- формирования замечаний в интерфейсе проверки;
- создания и использования шаблонов замечаний;
- формирования комментариев к замечаниям;
- отображения объёма фактически выполненных работ при его наличии;
- регистрации действий по согласованию ИД;
- просмотра истории согласования;
- подписания актов усиленной квалифицированной электронной подписью, оформленной в соответствии с Федеральным законом от 06.04.2011 № 63-ФЗ «Об электронной подписи», либо с использованием сертификата электронной подписи, подтвержденного машиночитаемой доверенностью (МЧД) на передачу части полномочий представителю организации в формате, утвержденной приказом Минцифры РФ от 18.08.2021 № 858;
- аннулирования подписанных актов ИД.

6.2.2.10. Интерфейс проверки и просмотра документов

Система должна предоставлять интерфейс для проверки и просмотра документов, обеспечивающий следующие возможности:

- сравнение версий электронного документа и отображение замечаний для каждой версии;
- сравнение одного документа в разных версиях посредством режима наложения документов и подсветкой в системе просмотра различий между версиями;
- масштабирование изображения сравниваемых документов в режиме просмотра и сравнения версий документа;
- коллективное обсуждение сформированной документации в Системе;
- открытие документов в полноэкранном режиме.

6.2.2.11. Управление замечаниями

В части управления замечаниями Система должна обеспечивать:

- возможность формирования замечаний к ИД в текстовом виде;
- создание и использование шаблонов замечаний;
- просмотр истории замечаний к версиям документа.

6.2.2.12. История

Система должна сохранять историю действий с ИД. Должна быть обеспечена возможность регистрации действий по согласованию ИД.

6.2.2.13. Согласование комплектности

Должна быть реализована система гибких маршрутов для согласования комплектности.

Должна быть реализована визуальная индикация в реестре комплектов, по которым от пользователя требуется действие в процессе согласования.

Должна быть реализована визуальная индикация в реестре комплектов, которая отображает статус комплектности.

В части согласования комплектности ИД Система должна позволять:

- обеспечение процесса согласования;
- отправки документа на доработку Исполнителю;
- просмотра истории согласования;
- аннулирование согласованной комплектности ИД.

6.2.2.14. Аналитика

Данные аналитики должны формироваться для актов, комплектов ИД и исполнительных схем.

Данные аналитики должны быть доступны в графическом формате.

Формирование аналитики по статусу документа и выбранному периоду РД. Система должна предоставлять возможность фильтрации данных.

6.2.3. Требования к функциям инспекции и контроля качества выполненных строительно-монтажных работ

6.2.3.1. Уведомления

Должна быть возможность индивидуальной настройки уведомлений в Системе/на электронную почту для работы с документами строительного контроля и получения уведомлений в Системе/на электронную почту:

- добавление новой инспекции;
- напоминание за день до даты проведения инспекции;
- изменение статуса замечания/инспекции.

6.2.3.2. Статусы сущностей системы

Должны быть реализованы следующие статусы замечаний (или синонимы):

- «К устранению»;
- «Устранено»;
- «Закрыто»;
- «Удалено».

Должны быть реализованы следующие статусы инспекций (или их синонимы):

- «Ожидает»;
- «В работе»;
- «Отклонена»;
- «Замечаний нет»;
- «Есть замечания».

Должны быть реализованы следующие статусы документов (или их синонимы):

- «Новый»;
- «На согласовании»;
- «На доработку»;
- «Подписан».

6.2.3.3. Ведение реестра замечаний

В части ведения реестра замечаний должны быть обеспечены следующие возможности:

- поиск по замечаниям;
- фильтрация и сортировка записей;
- экспорт реестра замечаний в формате MS Excel.

6.2.3.4. Управление замечаниями

В части управления замечаниями с учетом прав доступов должны быть обеспечены следующие возможности:

- добавление/дублирование/редактирование замечаний;
- массовое редактирование замечаний;
- массовая смена автора;
- привязка инспекций в замечания;
- создание замечания из инспекции, в т.ч. с пред заполнением данных;
- привязка к работам из 3-го раздела общего журнала работ;
- загрузка вложений (в т.ч. импорт фотоматериалов);
- передача замечаний без исполнителя работ;
- фиксация факта устранения, в том числе с загрузкой вложения;
- изменение статуса замечаний в соответствии с ролью пользователя;
- подписание замечаний усиленной квалифицированной электронной подписью, оформленной в соответствии с Федеральным законом от 06.04.2011 № 63-ФЗ «Об электронной подписи», либо с использованием сертификата электронной подписи, подтвержденного машиночитаемой доверенностью (МЧД) на передачу части полномочий представителю организации в формате, утвержденной приказом Минцифры РФ от 18.08.2021 № 858.

В реестре замечаний должна быть реализована визуальная индикация записей, по которой от пользователя требуется действие в процессе выдачи замечаний.

6.2.3.5. Ведение реестра инспекций

В части ведения реестра инспекций должны быть обеспечены следующие возможности:

- поиск по инспекциям;
- фильтрация и сортировка записей;
- экспорт реестра инспекций в формате MS Excel.

6.2.3.6. Управление инспекциями

В части управления инспекциями с учетом прав доступов должны быть обеспечены следующие возможности:

- отображение инспекций, поступивших в Систему;
- добавление/дублирование/редактирование инспекций;
- массовое редактирование инспекций;
- массовая смена ответственного;
- массовая смена автора;
- добавление замечаний в инспекции;
- привязка к работам из 3-го раздела общего журнала работ;
- загрузка вложений (в т.ч. импорт фотоматериалов);
- изменение статуса инспекции в соответствии с ролью пользователя;
- подписание инспекций в статусе «Замечаний нет» (или его синонима) усиленной квалифицированной электронной подписью, оформленной в соответствии с Федеральным законом от 06.04.2011 № 63-ФЗ «Об электронной подписи», либо с использованием сертификата электронной подписи, подтвержденного машиночитаемой доверенностью (МЧД) на передачу части полномочий представителю организации в формате, утвержденной приказом Минцифры РФ от 18.08.2021 № 858.

В реестре инспекций должна быть реализована визуальная индикация записей, по которой от пользователя требуется действие в процессе проведения инспекции.

6.2.3.7. Ведение реестра документов

В рамках ведения реестра документов должны быть обеспечены загрузка и формирование документов в формате PDF.

В части подписания документов должны быть обеспечены следующие возможности:

- просмотр реестра сформированных документов;
- фильтрация и сортировка реестра;
- формирование/загрузка документов;
- отображение связанных с документом замечаний и инспекций;
- выбор подписантов;
- обеспечение процесса согласования;
- отображение участников маршрута согласования;
- формирование замечаний в текстовом формате;
- просмотр замечаний к документу;
- формирование комментариев к замечаниям;
- регистрация действий по согласованию;
- просмотр истории согласования;
- подписание документов усиленной квалифицированной электронной подписью, оформленной в соответствии с Федеральным законом от 06.04.2011 № 63-ФЗ «Об электронной подписи», либо с использованием сертификата электронной подписи, подтвержденного машиночитаемой доверенностью (МЧД) на передачу части полномочий представителю организации в формате, утвержденной приказом Минцифры РФ от 18.08.2021 № 858;
- выгрузка документов в формате PDF.

6.2.3.8. История

Система должна сохранять историю действий с замечаниями, инспекциями, документами. Должны быть обеспечены возможности:

- регистрация действий по работе с замечаниями, инспекциями и документами;
- отображение истории по подписанию документов.

6.2.3.9. Экспорт

Должен быть реализован экспорт реестра замечаний и инспекций к документации строительного контроля в формате MS Excel.

6.2.3.10. Аналитика

На основании данных из замечаний должна формироваться аналитика: по статусу, автору, виду работы, ответственному лицу, организации ответственного.

На основании данных из инспекций должна формироваться аналитика: по статусу, автору, виду работы, объекту строительства, ответственному лицу, организации ответственного.

Данные аналитики должны быть доступны в графическом и табличном формате.

Система должна предоставлять возможность фильтрации данных.

6.2.3.11. Ведение журналов

В части ведения 4-го раздела общего журнала работ Система должна позволять с учетом прав доступа позволять следующие возможности:

- просмотр записей;
- импорт замечаний в журнал с учетом прав доступа;
- сортировка и фильтрация записей.

Система должна предоставлять возможность фильтрации данных.

6.2.4. Требования к функциям согласования актов о приемке выполненных работ (КС-2) и справок о стоимости выполненных работ (КС-3)

6.2.4.1. Уведомления

Должна быть возможность индивидуальной настройки уведомлений для работы с документацией, подтверждающей факт приемки выполненных работ, в части уведомлений в Системе/на электронную почту при получении документов, сметы контракта, конструктора актов, при финальном подписании документов.

6.2.4.2. Статусы сущностей системы

Должны быть реализованы следующие статусы акта КС-2, справки КС-3:

- «На согласовании»;
- «Согласован»;
- «На доработке»;
- «Подписан»;
- «Отказано в подписании».

Должны быть реализованы следующие статусы сметы контракта:

- «В работе»;
- «На согласовании»;
- «Отклонено»;
- «Архив».

Должны быть реализованы следующие статусы конструктора актов:

- «На согласовании»;
- «Согласован»;
- «На доработке»;
- «Архив».

6.2.4.3. Согласование сметы контракта

Система должна решать следующие задачи в части согласования сметы контракта:

- проверка/ согласование сметы контракта;
- просмотр полученного документа.

Система должна обеспечивать формирование гибких маршрутов согласования, в т.ч.:

- отклонение документа;
- согласование и передача следующему согласующему;
- передача в работу.

6.2.4.4. Работа в инструменте формирования документации, подтверждающей факт о приемке выполненных работ

Система должна решать следующие задачи в части формирования документации, подтверждающей факт о приемке выполненных работ:

- просмотр/проверка инструмента формирования документации, подтверждающий факт о приемке выполненных работ;
- написание замечаний позиционно и ко всему инструменту;
- просмотр замечаний других согласующих;
- автоматический подсчет суммы выполненных работ за отчетный период позиционно;
- автоматический расчет и хранение накопительной части позиционно;
- автоматический подсчет итоговых сумм по разделам за отчетный период и с начала строительства;
- получение, просмотр комплекта исполнительной документации и использования объемов выполненных работ;

- настройка автоматически сформированных итоговых сумм по всему документу, включающие в себя:
 - «Итого без НДС»,
 - «Сумма НДС»,
 - «Итого с НДС»,
 - суммы по видам затрат и ставкам НДС;
- осуществление поиска по инструменту;
- использование фильтра для поиска позиций с заполненными объемами;
 - за отчетный период;
 - с заполненными объемами с начала строительства;
 - с замечаниями;
- написание замечаний позиционно;
- экспорт таблицы инструмента в формат XLS;
- экспорт сформированного акта выполненных работ в формат XLS;
- просмотр данных за предыдущие отчетные периоды позиционно;
- просмотр прикрепленной исполнительной документации позиционно;
- обеспечение поддержки версионности формируемых актов выполненных работ.

6.2.4.5. Согласование инструмента формирования документации, подтверждающей факт о приемке выполненных работ

Система должна обеспечивать следующие возможности:

- формирование гибких маршрутов согласования, в т.ч.:
 - отправка на доработку;
 - согласование и передача следующему согласующему;
- согласование и завершение процесса;
- просмотр истории согласования.

6.2.4.6. Ведение реестра документации, подтверждающей факт о приемке выполненных работ

Система должна решать следующие задачи в части ведения реестра документации (КС-2, КС-3):

- просмотр записей в реестре документов;
- поиск, сортировка и фильтрация по реестру документов;
- просмотр информации о документах;
- скачивание КС-2, КС-3, листа согласования;
- скачивание приложенной к КС-2, КС-3 документации;
- просмотр истории согласования документов.

6.2.4.7. Согласование документации, подтверждающей факт о приемке выполненных работ

Система должна решать следующие задачи в части согласования документов КС-2 и КС-3:

- проверка/ согласование/ подписание/ хранение КС-2 и КС-3;
- формирование замечаний;
- подписание усиленной квалифицированной электронной подписью, оформленной в соответствии с Федеральным законом от 06.04.2011 № 63-ФЗ «Об электронной подписи», либо с использованием сертификата электронной подписи, подтвержденного машиночитаемой доверенностью (МЧД) на передачу части полномочий представителю организации в формате, утвержденной приказом Минцифры РФ от 18.08.2021 № 858;
- отказ в подписании;
- визуальная индикация документов, по которым от пользователя требуется действие;

- предоставление инструмента для проверки и просмотра документов;
- предоставление инструментов для учета версионности документов;
- ведение реестра замечаний;
- ведение истории согласования.

Система должна обеспечивать следующие возможности:

- формирование гибких маршрутов согласования, в т.ч.:
 - отправка на доработку;
 - согласование и передача следующему согласующему;
 - отправка на параллельное согласование;
 - согласование и завершение процесса;
 - подписание и передача следующему согласующему;
 - подписание и завершение процесса.

6.2.4.8. Интерфейс проверки и просмотра документации, подтверждающей факт приемки

Система должна предоставлять интерфейс для проверки и просмотра документов, обеспечивающий следующие возможности:

- просмотр акта КС-2 и справки КС-3 в печатном формате;
- режим сравнения для одновременной работы с документами — актом КС-2, справки КС-3 и приложенной документацией
- формирование и просмотр замечаний;
- отображение всей приложенной документации, листа согласования и истории согласования.

6.2.4.9. Управление замечаниями

В части управления замечаниями Система должна обеспечивать следующие возможности:

- формирование замечаний к документации;
- ведение реестра замечаний, ведение переписки по замечанию;
- передачу замечаний исполнителю, загрузившему документ.

6.2.4.10. История

Система должна сохранять историю действий с инструментом формирования КС-2, КС-3 и самой документацией. Должны быть обеспечены следующие возможности:

- регистрация действий по работе с инструментом формирования КС-2, КС-3 и сформированной/загруженной документацией;
- отображение истории согласования инструмента формирования КС-2, КС-3 и сформированной/загруженной документацией;
- фиксация замечаний к КС-2, КС-3.

6.2.4.11. Версионность

Необходимо обеспечить поддержку версионности документов в процессе работы с КС-2, КС-3.

Должен быть реализован контроль версий файлов, автоматическая фиксация даты, времени и имени создавшего версию пользователя.

6.2.5. Требования к функциям календарно-сетевому планированию, мониторинга и ведения строительных задач

6.2.5.1. График работ (диаграмма Ганта)

Модуль должен обеспечивать возможность работы с графиком календарно- сетевого планирования в табличном и графическом его отображении.

В рамках модуля должны решаться следующие задачи планирования:

- создание иерархической структуры работ и вех;
- создание связей;
- отображение в виде настраиваемой диаграммы Ганта;
- управление сроками, продолжительностью работ, связями на диаграмме Ганта;
- управление текущими и базовыми датами работ;
- задание стоимостных и объёмных параметров работ;
- контроль прогресса и просрочек.

В рамках иерархической структуры работ и вех должно обеспечиваться создание следующих видов работ:

- работа;
- суммарная работа;
- веха.

В рамках соединения работ и/или вех должны обеспечиваться следующие виды связей:

- начало – начало;
- начало – окончание;
- окончание – начало;
- окончание – окончание.

Должна быть реализована возможность как ручного планирования, так и автопланирования, при котором длительность и даты пересчитываются автоматически в зависимости от вида связей.

Должна быть реализована возможность преобразования работы в веху и наоборот, суммарную работу в работу и наоборот.

Должна быть реализована возможность отображения линии хода выполнения в графике.

Должна быть реализована возможность учёта фактических дат начала и окончания.

Должна быть реализована возможность связи работ со строками сметы контракта из модуля “Активирование” с получением информации о стоимости/объёме работ, а также стоимости/объёме принятых по актам работ.

Должна быть реализована возможность отображения остатка объёма и стоимости работ к выполнению.

В табличном представлении календарно-сетевое планирование должны отображаться следующие столбцы:

- Код работы;
- WBS работы;
- Наименование работы;
- Дата начала и дата окончания работы;
- Длительность;
- Базовые даты;
- Договорные даты;
- Мин. дата начала;
- Дэдлайн;
- Плановый объём;
- Единицы измерения;
- Цена за единицу;
- Стоимость;
- Фактический объём;
- Процент выполнения;
- Остаток по объёму;
- Остаток по стоимости;
- Статус вехи;
- Исполнители;
- Комментарий.

Должна быть реализована возможность скрытия и отображения столбцов, а также их перемещение. Должна быть реализована возможность сброса настроек для возврата к базовому отображению столбцов и их последовательности.

Должна быть реализована возможность копирования и перемещения работ, вкладывания работ в соответствии с иерархией, удаления работ, включая массовое удаление.

Должна быть реализована возможность создания и редактирования данных различными способами – через контекстное меню, через панель описания работы («дровер»), через «кебаб»-меню.

При создании работы код и WBS должны присваиваться автоматически.

При создании работы и её редактировании должна быть реализована возможность заполнения/редактирования данных, по полям, по которым отображается информация в столбцах, указанных выше, в том числе информация по срокам работы, процент выполнения работы, физический объем выполненных работ.

При внесении физического объема выполненных работ должна быть реализована возможность:

- работы с просроченными работами;
- изменения даты выполнения;
- задания единицы измерения в её отсутствии;
- просмотра ранее внесенных объемов работ;
- добавления комментария к внесению фактического объёму;
- выгрузки физических объемов выполненных работ и стоимости выполненных работ в формат Excel.

Должна быть реализована возможность загрузки необходимой документации с указанием наименования документа и даты его формирования (по умолчанию текущая, но должна быть реализована возможность её изменения), а также файла документа в формате doc, docx или pdf.

Должна быть возможность отображения индикации отклонения по окончании от базового плана в режиме “светофор” в зависимости от критичности отклонения с возможностью фильтрации.

Должна быть обеспечена возможность импорта и экспорта графика из/в формат Excel с выбором работы, в которую/из которой будет импортирован/экспортирован график.

Должна быть обеспечена возможность копирования графика из другого проекта внутри Системы с выбором объема переносимых данных.

Должна быть обеспечена возможность массового внесения факта выполнения работ по назначенным на сотрудника работам.

Должна быть обеспечена возможность выгрузки графика в формат PDF с выбором формата бумаги и колонтитулов.

Должна быть обеспечена возможность получения аналитики по работе относительно текущих и базовых дат, отклонений/опережений по объемам и стоимости.

Должна быть обеспечена возможность получения аналитики по работе по прогнозной дате завершения на основании введенных данных по прогрессу.

Должна быть обеспечена возможность отображения стоимости планируемых и выполненных работ в виде S-кривой с возможностью выбора периода отображения и масштаба.

Должна быть обеспечена возможность получения аналитики по Проекту: количество записей, количественный и стоимостной прогресс по графику: фактический и относительно текущих и базовых дат.

В графическом представлении календарно-сетевое планирование (диаграмма Ганта) должны быть реализованы следующие возможности:

- отображение у вехи/суммарной работы/работы на Ганте наименования работы, длительности работы;

- отображение на графике связи между работами, которые показывают взаимосвязь работ и последовательность их выполнения в зависимости от вида связи;
- определение места расположения работы любого вида на графике с датой начала и окончания;
- отображение работы любого вида на графике в виде полосы определенного цвета (в зависимости от вида работы), либо в виде ромба в случае с вехой. Длина полосок на графике вычисляется из продолжительности работы;
- отображение данных в различном масштабе:
 - день;
 - неделя;
 - месяц;
 - квартал;
 - год.
- корректировка с помощью мыши начала, окончания и продолжительности работы;
- реализация изменений связей между работами путем перетаскивания стрелочек;
- реализация включения/отключения автопланирования;
- реализация при нажатии на кнопку «Сегодня» перехода к текущему дню;
- реализация включения/выключения маркеров:
 - «Сегодня»;
 - критический путь;
 - базовый план;
 - связи;
 - прогресс.

Должна быть реализована возможность выбора режима отображения:

- Таблица и диаграмма;
- Только таблица;
- Только диаграмма.

Должна быть реализована возможность мониторинга отклонения от базового плана и дат, заложенных в договоре.

Должна быть реализована возможность быстрой фильтрации по работам.

Должны быть реализованы поиск работы по названию или коду, а также фильтрация работ по различным параметрам (наличие просрочки, принадлежность к критическому пути, незавершенности работы, только вехи, по дате, по исполнителям).

Должна быть реализована возможность просмотра общей информации по графику работ и возможность вносить факт выполнения через мобильное приложение.

Должна быть реализована возможность просмотра истории как общей, так и для конкретных суммарных работ/работ/вех.

6.2.5.2. Статусы сущностей системы

Система должна иметь возможность присваивать Пользователям в рамках организации следующих ролей:

- «Исполнитель»;
- «Администратор Исполнителя»;
- «Редактор»;
- «Ответственный за объем»;
- «Наблюдатель» (по умолчанию).

Администратор и редакторы корневой работы должен иметь возможность назначения ответственных на любую работу, передавая права на управление по вложенным работам, а также самостоятельного редактирования этих работ.

Администратор корневой работы должен иметь возможность формирования договорной и базовый план для созданных работ.

7. Требования к безопасности программного обеспечения: в соответствии с требованиями действующего законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов

Лицензиар гарантирует, что в ПО не используются никакие элементы в нарушение прав третьих лиц, исключительное право на ПО не отчуждено, не заложено; права Лицензиара на ПО не оспорены.

Лицензиар не имеет права передавать третьим лицам информацию, полученную в процессе исполнения Договора, без согласования с Лицензиатом

Лицензиар гарантирует, что является правообладателем (законным пользователем) права на ПО и вправе предоставлять права использования третьим лицам.

8. Требования к технической поддержке

Служба поддержки должна осуществлять техническую поддержку ПО.

В рамках пакета технической поддержки Служба поддержки должна осуществлять следующие сервисы:

- обслуживание Заявок на техническую поддержку должно осуществляться через взаимодействие с пользователем посредством электронной почты;
- мониторинг и техническое обслуживание (техническое администрирование), обеспечивающее восстановление работоспособности системы при инцидентах, должно выполняться в рамках запроса (тикета), который ведётся и фиксируется на стороне технической поддержки по обращению от Лицензиата;
- консультирование по использованию, внедрению и освоению ПО сотрудниками Лицензиата должно выполняться посредством запросов (тикетов), направленных в техническую поддержку;
- предоставление исправлений к ПО, которые устраняют неполадки (дефекты/баги), повышают безопасность, надежность, в период действия технической поддержки должно осуществляться на уровне как входящих, так и исходящих запросов (тикетов) на уровне технической поддержки;
- при необходимости удаленное подключение должно осуществляться через средство удаленного доступа АССИСТЕНТ;
- исправление выявленных ошибок в работе ПО в случае выявления несоответствия его требованиям настоящего Технического задания;
- решение технологических проблем в работе поддерживаемого ПО и его компонентов (консультации по работе ПО).

Сервисы предоставляются в течение всего периода использования ПО в рабочие дни с 08:00 до 21:00 по московскому времени. Под рабочими днями понимаются дни производственного календаря текущего года, не являющиеся выходными или праздничными с учетом переносов выходных дней, определяемых Постановлениями Правительства Российской Федерации для каждого календарного года.

Устранение блокирующих работу в системе ошибок должно осуществляться в сроки, не превышающие 87 рабочих часов с момента регистрации запроса (тикета).

Устранение неблокирующих работу в системе ошибок должно осуществляться в сроки, не превышающие 176 рабочих часов с момента регистрации запроса (тикета).

Максимальное время между обнаружением события, получением запроса на стороне технической поддержки и началом выполнения мероприятий в отношении данного события должно составлять не более 8 рабочих часов с момента регистрации запроса (тикета).

Максимальное допустимое время для внеплановой приостановки работы Системы за 365 дней, не более 72 часов.

Максимальное допустимое время для плановой приостановки работы Системы за 365 дней, не более 114 часов в нерабочие часы.

9. Порядок оплаты:

В соответствии с условиями Договора, с даты подписания Сторонами Акта приема-передачи прав до даты истечения срока использования ПО.